

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2002 年 12 月 13 日  
Application Date

申請案號：091220335  
Application No.

申請人：台達電子工業股份有限公司  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 3 月 18 日  
Issue Date

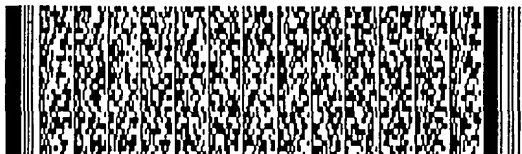
發文字號：09220265740  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	殼體之把手結構
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 林杰偉
	姓 名 (英文)	1. Chieh-Wei Lin
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 桃園縣中壢工業區東園路3號
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 台達電子工業股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. Delta Electronics Inc.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山工業區興邦路31之1號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 鄭崇華
	代表人 (英文)	1. Bruce Cheng



四、中文創作摘要 (創作名稱：殼體之把手結構)

本案係提供一殼體之把手結構，其應用於該殼體與一系統框架之結合與分離，其中該系統框架係包含一凸部。該殼體之把手結構包含至少一把手，其中任一把手包含一握把，當該把手與該殼體鎖固時，該把手近貼於該殼體之一表面；一固接部，係連接該握把之一端與該殼體，其更包含一凹部，以接觸該系統框架；以及一彈片結構，係設置於該握把之另一端，使該把手與該殼體鎖固與分離。其中，該系統框架之該凸部與該固接部之該凹部相互咬合，作為該殼體與該系統框架得以結合與分離之媒介。

英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：殼體之把手結構)

五、(一)、本案代表圖為：第\_\_\_\_三\_\_\_\_圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

30：系統框架

31：殼體

32、32'：把手

33：表面

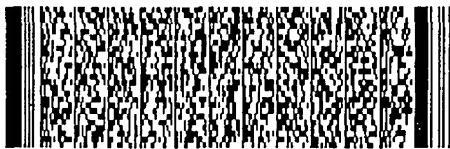
34：樞紐

35：凸部

36：凹部

37：隔板

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準  
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

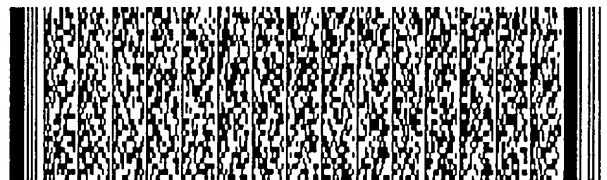
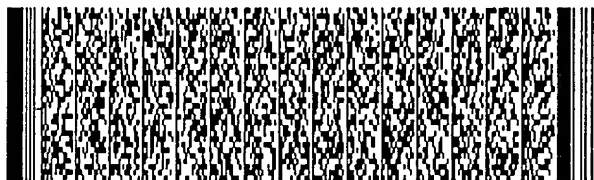
### 技術領域

本案係一種殼體之把手結構，尤指一種體積小、操作方便、構造簡單的殼體之把手結構。

### 先前技術

一般在一系統框架10中，如第一圖所示，必須置入多種的設備，如：電源供應器(power supply)等。由於該系統框架中通常有一定之分隔限制，用以固定每一種設備。因此，每一種設備的體積並非可以任意改變，而是必須配合系統框架之分隔設定而受限。再者，當每一種設備放置入系統框架中後，如何將其取出成了一個重要的議題。通常每一種設備的體積及重量相當重，並非可以輕易拿出。是故，一般在每一個設備的殼體11本身皆會有一把手的設計，以利將該設備置入及移出該系統框架。

請參閱第二圖，係為習知應用於系統框架之殼體把手設計。其中，一殼體21具有二把手22係位於該殼體之一表面。為了克服上述之困難，發展出了如圖中所示之把手結構。如此之把手結構設計，雖然在使用上相當方便，但是顯然該把手所佔之空間讓該殼體必須形成兩缺角，造成該殼體體積之使用限制，減少該殼體可使用之空間。因而限制了該殼體內設備之體積大小，或是必須預留把手結構所必須使用之空間。是故，此種把手設計著實是一種空間的浪費，尤其在現今講求提高空間利用率的前提下，此種設計並符合空間經濟使用原則。



## 五、創作說明 (2)

職是之故，申請人見於習知技術之缺失，乃經悉心驗與研究，並一本鍥而不捨之精神，終研發出本案之「殼體之把手結構」。

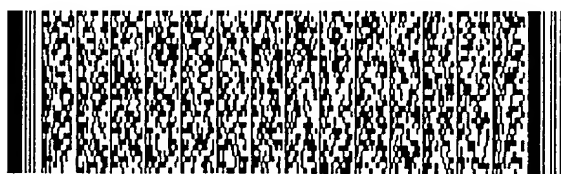
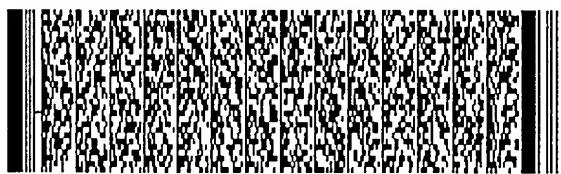
### 內容

本發明之主要目的在於提供一種殼體之把手結構，在不縮減該殼體體積的前提下，亦同樣能輕鬆完成該殼體閉鎖或脫離一系統框架。

本發明之另一目的在於提供一種殼體之把手結構，其具有一體成型且單一構件之一彈片，透過此彈片之設計，使該把手之體積可以減至最小，而不需縮減該殼體之容置空間。

本發明之又一目的在提供一殼體之把手結構，係應用於該殼體與一系統框架之結合與分離，其中該系統框架係包含一凸部，該殼體之把手結構包含至少一把手，其中任一把手包含一握把，近貼於該殼體之一表面；一固接部，係連接該握把之一端與該殼體，當該把手與該殼體卡合時，該固接部更包含一凹部，以接觸該系統框架；以及，一彈片結構，係設置於該握把之另一端，使該至少一把手與該殼體卡合與分離。其中，該系統框架之該凸部與該固接部之該凹部相互咬合，作為該殼體與該系統框架得以結合與分離之媒介。

根據上述構想，該彈片結構包含一連接部，係用以與該握把連接；一突出部，係用以與該殼體進行鎖固；一推



### 五、創作說明 (3)

壓部，係連接於該突出部，以承受一壓力；一背片，係連接於該推壓部，並覆蓋該連接部及該突出部；以及二側片，係連接於該背片之兩側，經曲折後與該背片平行，並形成二圓弧邊。

根據上述構想，該系統框架係為一電源供應器之系統框架，該握把係為一片狀結構，且該殼體係為一電源供應器之殼體。

再者，該把手係可對稱設置於該殼體之兩邊，為該殼體與該系統框架結合或分離時，做為提把之用。

另外，該殼體更包括一開口於該表面上，其中該開口之位置係設置於該至少一把手貼近該殼體之表面時，該突出部所對應之位置，而該開口更包括一第一卡固部。

如上所述，該彈片包含該連接部、該突出部、該推壓部、該背片及該二側片係一體成型，其中該連接部係以一連接元件與該殼體相結合，該突出部係為一彈性結構，

同時，該突出部更包括一第二卡固部，而且在該突出部進入該殼體之開口後，該開口之該第一卡固部與該突出部之該第二卡固部進行鎖固。

根據上述構想，該推壓部係為該彈片之該背片及該突出部相連接之部分經曲折而形成，而且該推壓部之側面剖面係為一圓弧。並當該推壓部受該壓力時，該突出部將進行一壓縮，並帶動該背片及該二側片一起沿該壓力方向移動，進而解除該第一卡固部與該第二卡固部間之鎖固。

本發明之再一目的在提供一把手結構，係應用於一第



#### 五、創作說明 (4)

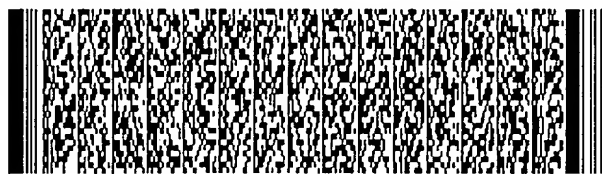
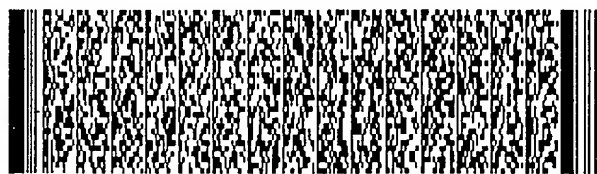
一物件與一第二物件之結合與分離，其中該第一物件包一表面，該第二物件係包含一凸部。該把手結構包含一握把，近貼於該第一物件之該表面，當該把手與該第一物件卡合時；一固接部，係連接該握把之一端與該第一物件，其更包含一凹部，以接觸該第二物件；以及一彈片結構，係設置於該握把之另一端，使該把手與該第一物件卡合與分離。其中，該第二物件之該凸部與該固接部之該凹部相互咬合，作為該第一物件與該第二物件得以結合與分離之媒介。

根據上述構想，該彈片結構包含一連接部，係用以與該握把連接；一突出部，係用以與該第一物件進行閉鎖；一推壓部，係連接於該突出部，以承受一壓力；一背片，係連接於該推壓部，並覆蓋該連接部及該突出部；以及二側片，係連接於該背片之兩側，經曲折後與該背片平行，並形成二圓弧邊界。

#### 實施方式

本案之殼體之把手結構，將可由以下的實施例說明而得到充分瞭解，使得熟習本技藝之人士可以據以完成之。然本案之實施並非可由下列實施例而被限制其實施型態。

請參閱第三圖，其係根據本案構想所發展出之一較佳實施例位於一系統框架內之結構透視圖。其中，一系統框架30中放置有一殼體31。該殼體31包含有一表面33，而該表面33設置有位置對稱之二把手32及32'。當該殼體31在



##### 五、創作說明 (5)

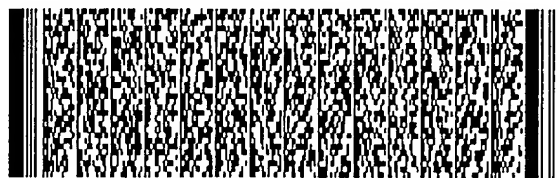
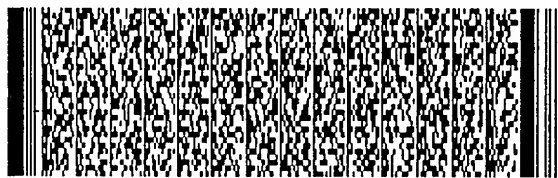
進入該系統框架30時，除了進入二隔板37之間外，該二把手32、32'亦會透過其上之一凹部36與該系統框架30之一凸部35彼此接觸咬合，以順利進行該殼體31與該系統框架30之結合。

該殼體31與該二把手32、32'係透過一樞紐34進行彼此之連結。並且，該二把手32、32'係以該樞紐34為圓心進行旋轉，進而遠離或靠近該殼體31之該表面33至與該表面33平行（如該把手32所呈現之狀態）或呈一直角（如該把手32'所呈現之狀態）或是兩者間之角度可大於90°（未顯示）。

當使用者欲使該把手32脫離該表面33時，只需先沿圖中之箭頭方向施力，並同時將該把手32向上提，即可將其脫離該表面33。當該把手32、32'皆與該表面呈一直角時，一使用者即可透過握住該二把手32、32'並向上提起而將該殼體由該系統框架30中脫離，進而完成分離之動作。

而在上述之過程中，亦即該把手32、32'被使用者漸漸旋轉遠離該表面33時，該把手32、32'之該凹部36與該系統框架30之該凸部35，會因彼此之間之咬合形成一支點，而互相抵頂。使該殼體31會因該把手32、32'之旋轉遠離該表面33而被抬起一高度。這讓使用者透過該把手32、32'進行分離該殼體31與該系統框架30的動作，能更輕易的完成。

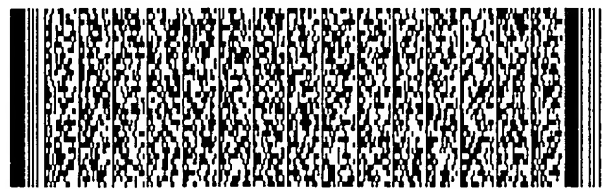
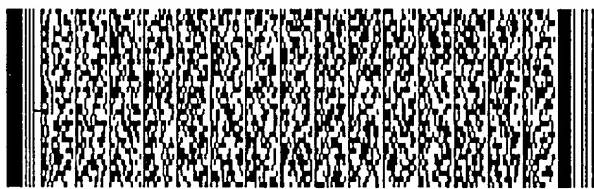
接著，請參閱第四圖(a)，其係根據本案構想之一較



#### 五、創作說明 (6)

佳實施例中，一把手之詳細結構示意圖。如圖中所示，把手40包括一固接部41、一握把42、及一彈片43，而該固接部41。其中，該彈片43係由一連接部431、一突出部432、一推壓部433、二側片434、以及一背片（未顯示）所構成。而且該彈片43之所有部分係為一體成型，並為一彈性結構。該連接部431係該彈片43用以與該握把42連接之處，而該彈片43整體亦只藉由該連接部431與該握把42進行唯一之連接。該推壓部433係為該彈片43接受一使用者施加一壓力之處。當該彈片43經由該推壓部433而受該壓力時，該突出部432將會因應該壓力而進行一收縮。如第四圖(b)所示，使整個彈片43隨著該壓力而向該固接部41之方向移動。亦即，除了該連接部431固定不動，以及該突出部432進行一收縮外，包括該推壓部433、該二側片434、及該背片皆會受壓而移動。因此，此一彈片結構係為一相當簡便之結構，其只需一個構件，再將其進行一壓折即可成型。相同地，該握把42及該固接部41亦可為一一體成型之構件。所以，整個把手之製作只需組合兩個構件，實為一相當便利之設計。

再者，請參閱第五圖，其係根據本案構想之一較佳實施例中，一把手與一殼體間形成一鎖固關係之結構示意圖。如圖中所示，一殼體51之一表面58上更包括一開口57，其係位於該把手靠近該表面58時，該突出部54對應於該表面58之位置。當殼體51已經置入該系統框架中，或已從該系統框架中取出，而欲將該把手隱藏時，則可將該把

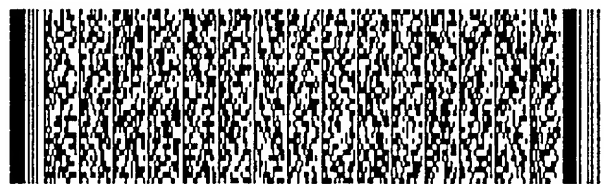
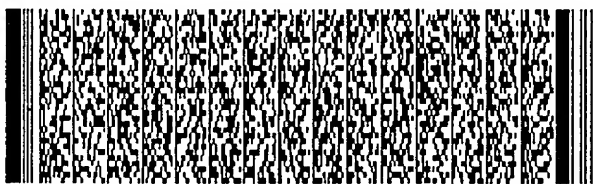


#### 五、創作說明 (7)

手旋轉向內使其貼近該殼體51之該表面58。但為了使該手之該突出部54將進入該殼體之該表面上之該開口57，則使用者必須進行如上述之施壓動作，使該突出部54收縮，而得以進入該開口57。

為了使該突出部54能固定於該開口57內，進而固定該把手，該開口57更包括一卡固部571。相對地，該彈片之該突出部54更包括一被卡固部4321（如第四圖(a)所示）。該卡固部571與該被卡固部4321彼此之間在該突出部54進入該開口57後，可進行閉鎖而使該把手固定於該殼體51之該表面58。當該使用者欲利用該把手而使該殼體脫離該系統框架時，該使用者只需施一推力於該推壓部55以使該突出部54之該被卡固部4321脫離該開口57之該卡固部571，即可解除該卡固作用，進而輕易的將該把手旋轉脫離該表面58。同時，使用者即可同時施力於該二對稱設置之把手而輕易的將該殼體51提起。

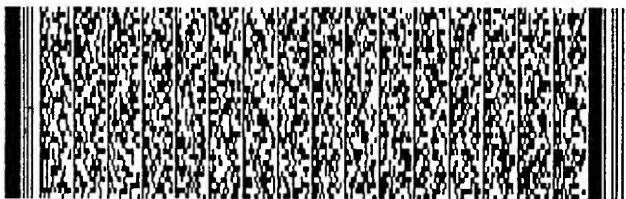
最後，請參閱第六圖(a)~(b)，其係根據本案構想之一較佳實施例中，一把手與一殼體之側視圖。如圖中所示，根據本案所設計之把手，其握把之部分，為一薄型平板，並且厚度相當薄，尤其是當該把手服貼於該殼體之該表面時，幾乎沒有使該殼體多出多餘之厚度（如第六圖(b)所示）。因此，對該殼體而言，本案之把手的設計，並不需要減少該殼體之空間（完整的長方體）以配合該把手的配置。而該殼體內之設備，亦不需要因設置了把手而特別配合減少體積，是故，實為一相當節省空間之設計。



##### 五、創作說明 (8)

綜上所述，根據本案所述之把手，其單一構件之彈片設計，使該把手之握把部分，佔據最少的體積，而解決了習知技術中把手佔據較多空間之缺點。同時，也使得殼體內可利用之體積達到最大，著實是對習知技藝的一大改進。再者，此一設計，不僅將體積減到最低，也將成本降至最低，因為本案所設計之把手，只需單一構件且一體成型的彈片再加上同為單一構件及一體成型之握把與連接部的部分，並不需要昂貴的成本，在製作上更是相當簡便。由此可知，本案實為一具創造性之發明，更是具備了產業發展之價值。

本案得由熟悉此技藝之人任施匠思而為諸般修飾，然皆不脫如附申請範圍所欲保護者。



## 圖式簡單說明

本案藉由下列圖示及詳細說明，俾得一更深入瞭解：

### 簡單圖式說明

第一圖：係為習知之殼體把手結構與系統框架之組合示意圖；

第二圖：係為習知之殼體把手結構之結構示意圖；

第三圖：係根據本案構想之一較佳實施例之殼體把手結構位於一系統框架內之結構透視圖；

第四圖(a)：係根據本案構想之一較佳實施例之一把手之細部結構示意圖；

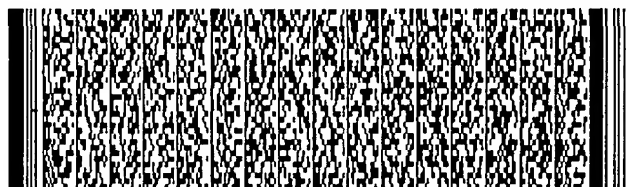
第四圖(b)：係根據本案構想之一較佳實施例中，一把手之操作使用示意圖；

第五圖：係根據本案構想之一較佳實施例中，一把手與一殼體間形成一卡固關係之結構示意圖；以及

第六圖(a)~(b)：係根據本案構想之一較佳實施例中，一把手與一殼體之側視圖。

本案圖式中所包含之各元件列示如下：

10、30：系統框架	11、21、31、51：殼體
22、32、32'、40：把手	33、58：表面
34：樞紐	35：凸部
36：凹部	37：隔板
41、52：固接部	42、53：握把



圖式簡單說明

43 : 彈 片

432、54 : 突 出 部

433、55 : 推 壓 部

56 : 背 片

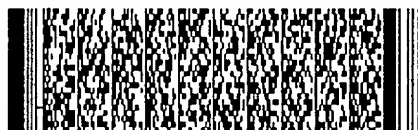
571 : 卡 固 部

431 : 連 接 部

4321 : 被 卡 固 部

434 : 二 側 片

57 : 開 口



## 六、申請專利範圍

1. 一殼體之把手結構，係應用於該殼體與一系統框架之合與分離，其中該系統框架係包含一凸部，該殼體之把手結構包含：

至少一把手，其中任一把手包含：

一握把，近貼於該殼體之一表面，當該至少一把手與該殼體卡合時；

一固接部，係連接該握把之一端與該殼體，其更包含一凹部，以接觸該系統框架；以及

一彈片結構，係設置於該握把之另一端，使該至少一把手與該殼體卡合與分離，

其中，該系統框架之該凸部與該固接部之該凹部相互咬合，作為該殼體與該系統框架得以結合與分離之媒介。

2. 如申請專利範圍第1項所述殼體之把手結構，該彈片結構包含：

一連接部，係用以與該握把連接；

一突出部，係用以與該殼體進行鎖固；

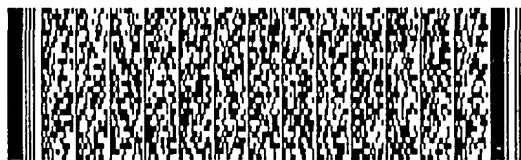
一推壓部，係連接於該突出部，以承受一壓力；

一背片，係連接於該推壓部，並覆蓋該連接部及該突出部；以及

二側片，係連接於該背片之兩側，經曲折後與該背片平行，並形成二圓弧邊。

3. 如申請專利範圍第1項所述殼體之把手結構，其中該系統框架係為一電源供應器之系統框架。

4. 如申請專利範圍第1項所述之殼體之把手結構，該握把



#### 六、申請專利範圍

係為一片狀結構。

5. 如申請專利範圍第1項所述殼體之把手結構，其中該殼體係為一電源供應器之殼體。

6. 如申請專利範圍第1項所述殼體之把手結構，其中該把手係對稱設置於該殼體之兩邊，為該殼體與該系統框架結合或分離時，做為提把之用。

7. 如申請專利範圍第1項所述殼體之把手結構，其中該殼體更包括一開口於該表面上。

8. 如申請專利範圍第7項所述殼體之把手結構，其中該開口之位置係設置於該至少一把手貼近該殼體之表面時，該突出部所對應之位置。

9. 如申請專利範圍第8項所述殼體之把手結構，其中該開口更包括一第一卡固部。

10. 如申請專利範圍第2項所述殼體之把手結構，其中該彈片包含該連接部、該突出部、該推壓部、該背片及該二側片係一體成型。

11. 如申請專利範圍第2項所述殼體之把手結構，其中該連接部係以一連接元件與該殼體相結合。

12. 如申請專利範圍第2項所述殼體之把手結構，其中該突出部係為一彈性結構。

13. 如申請專利範圍第2項所述殼體之把手結構，其中該突出部更包括一第二卡固部。

14. 如申請專利範圍第9及13項所述殼體之把手結構，其中該突出部進入該殼體之開口後，該開口之該第一卡固部與



#### 六、申請專利範圍

該突出部之該第二卡固部進行卡合。

15. 如申請專利範圍第2項所述殼體之把手結構，其中該推壓部係為該彈片之該背片及該突出部相連接之部分經曲折而形成。

16. 如申請專利範圍第2項所述殼體之把手結構，其中該推壓部之側面剖面係為一圓弧。

17. 如申請專利範圍第14項所述殼體之把手結構，其中當該推壓部受該壓力時，該突出部將進行一壓縮，並帶動該背片及該二側片一起沿該壓力方向移動，進而解除該第一卡固部與該第二卡固部間之卡合。

18. 一把手結構，係應用於一第一物件與一第二物件之結合與分離，其中該第一物件包含一表面，該第二物件係包含一凸部，該把手結構包含：

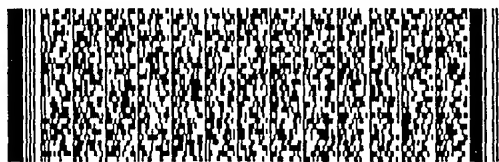
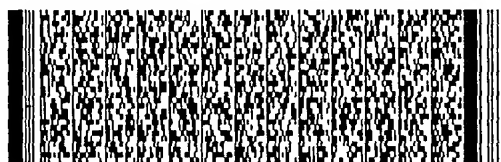
一握把，近貼於該第一物件之該表面，當該把手與該第一物件卡合時；

一固接部，係連接該握把之一端與該第一物件，其更包含一凹部，以接觸該第二物件；以及

一彈片結構，係設置於該握把之另一端，使該把手與該第一物件卡合與分離，

其中，該第二物件之該凸部與該固接部之該凹部相互咬合，作為該第一物件與該第二物件得以結合與分離之媒介。

19. 如申請專利範圍第18項所述之把手結構，該彈片結構包含：



六、申請專利範圍

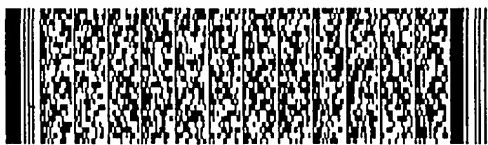
一 連接部，係用以與該握把連接；

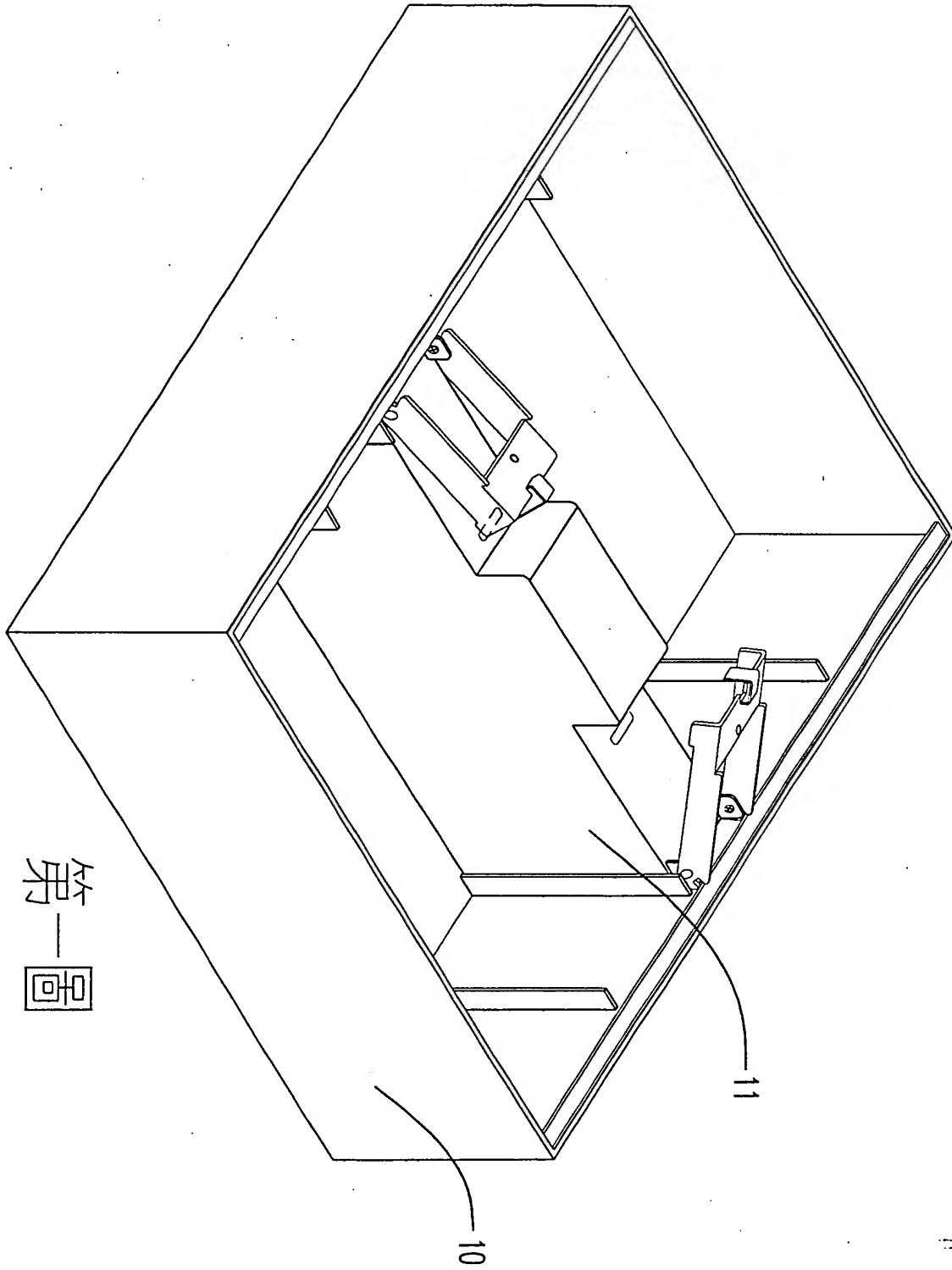
一 突出部，係用以與該第一物件進行閉鎖；

一 推壓部，係連接於該突出部，以承受一壓力；

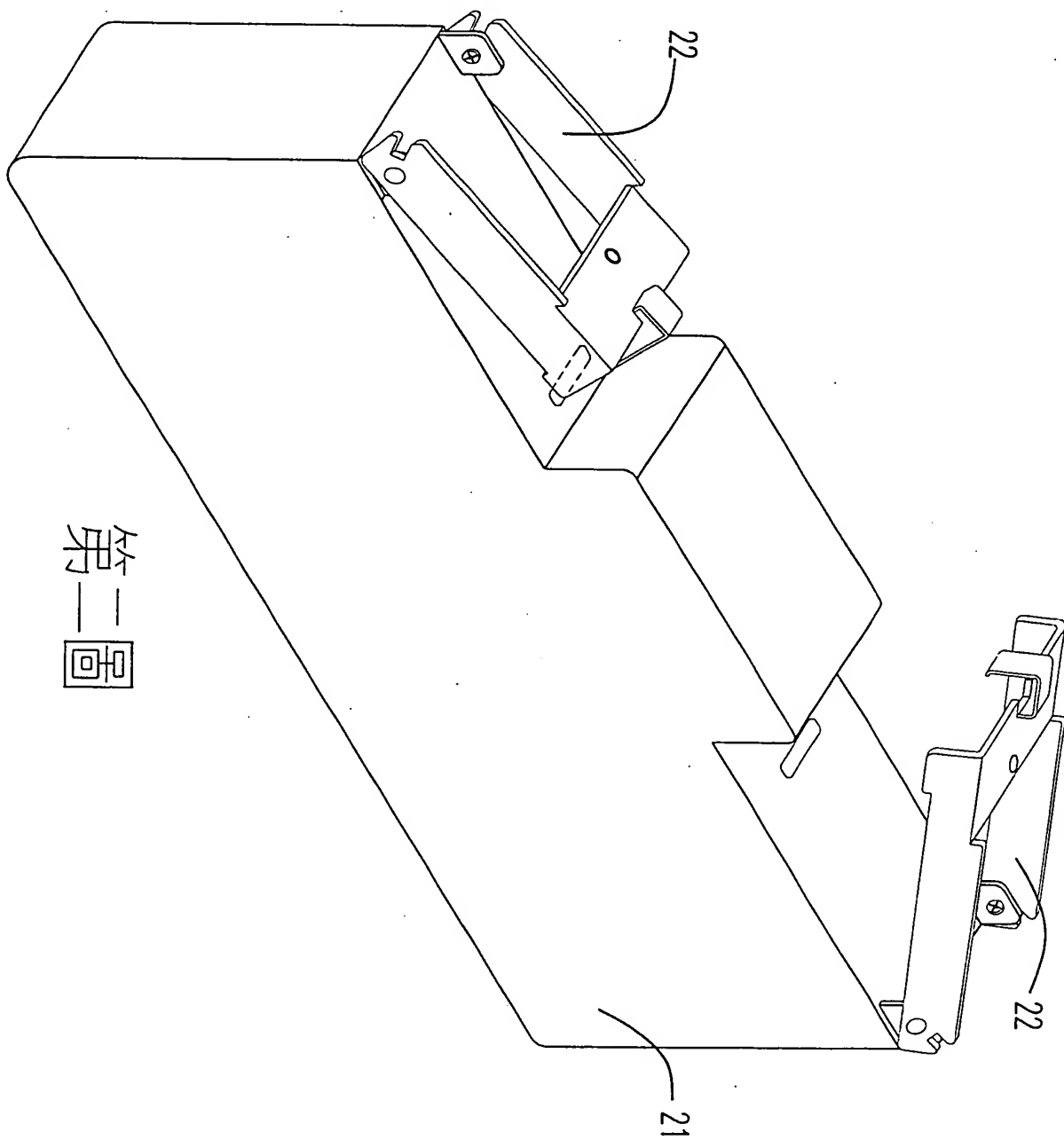
一 背片，係連接於該推壓部，並覆蓋該連接部及該突出部；以及

二 側片，係連接於該背片之兩側，經曲折後與該背片平行，並形成二圓弧邊界。



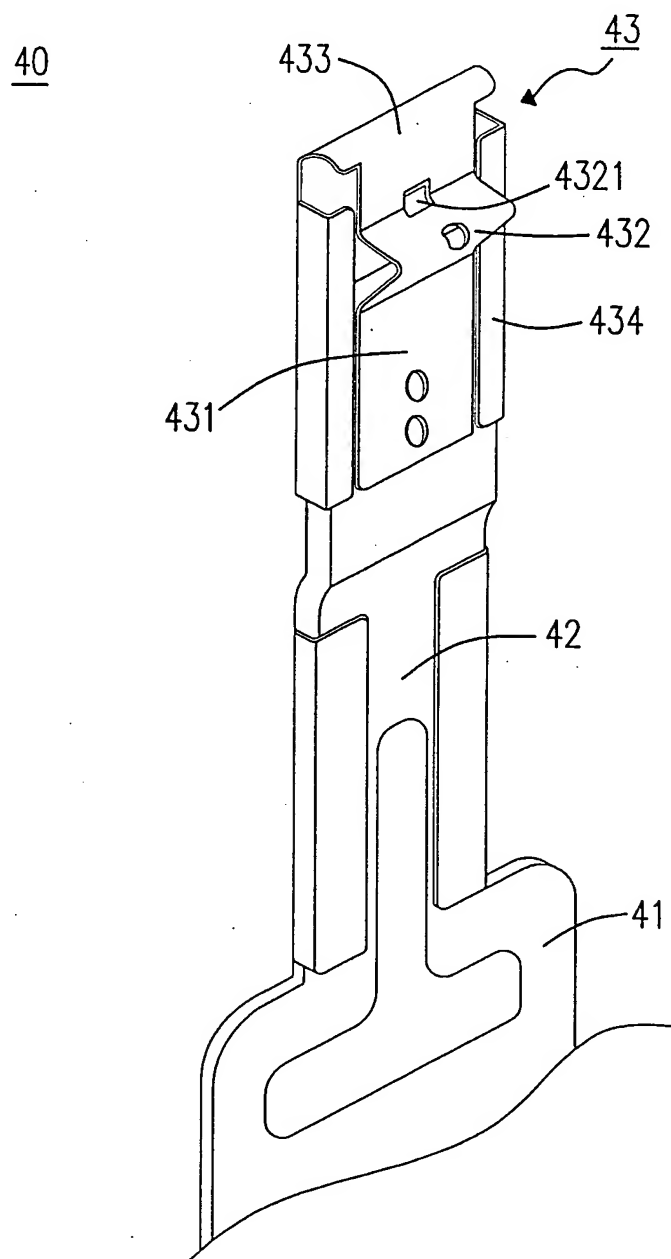


第一圖

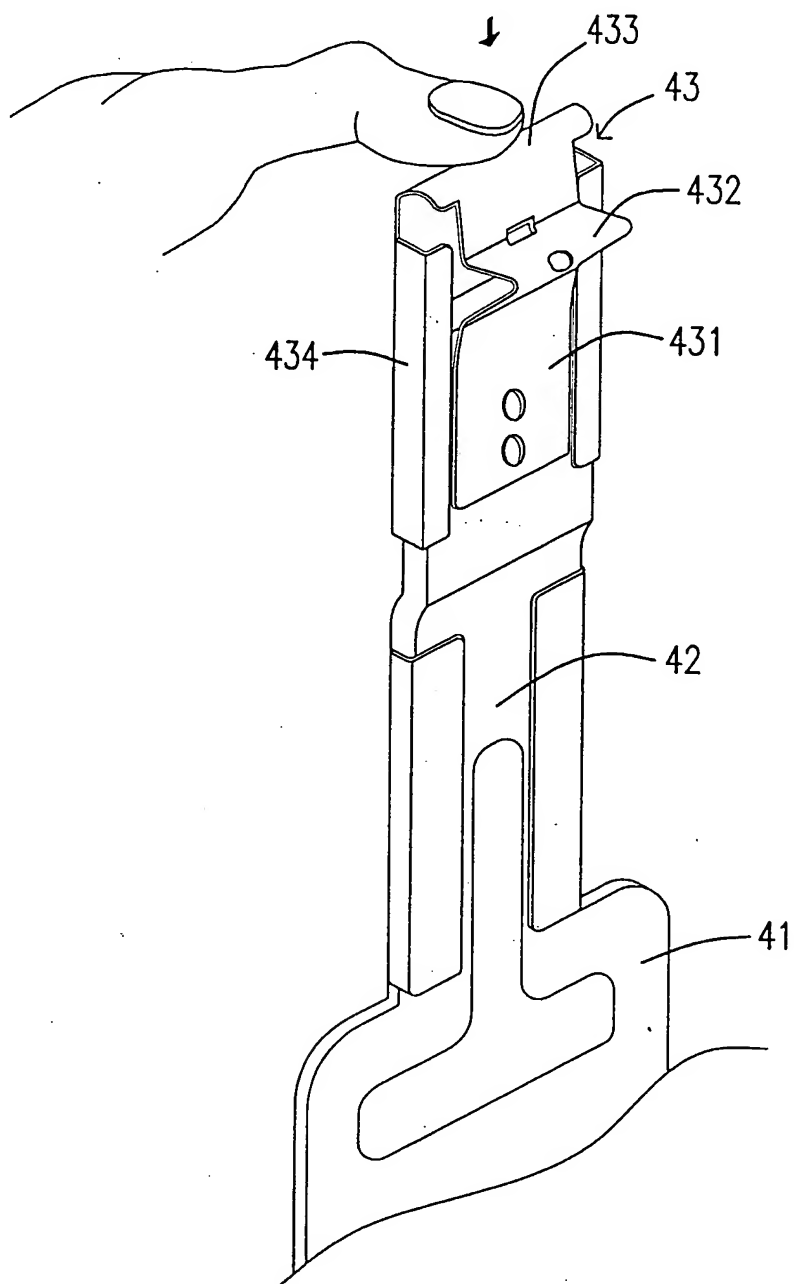


第二圖

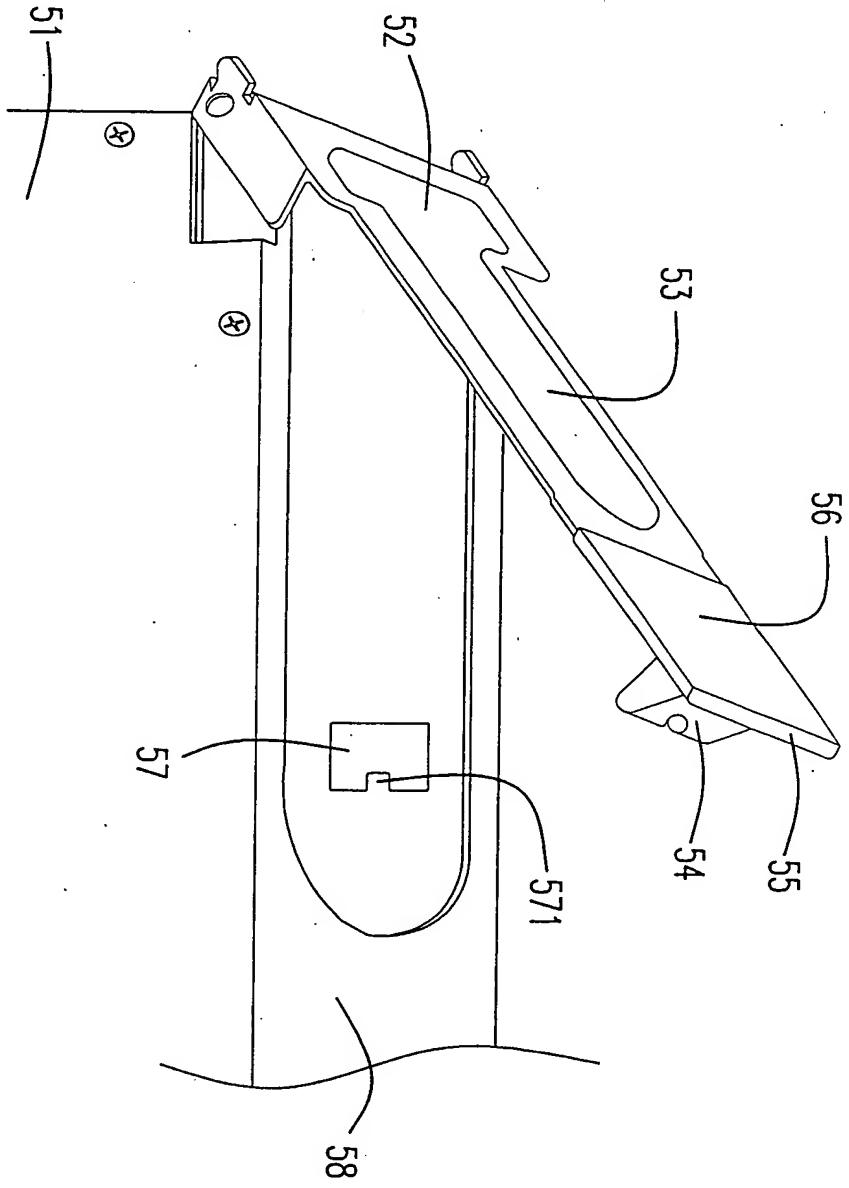




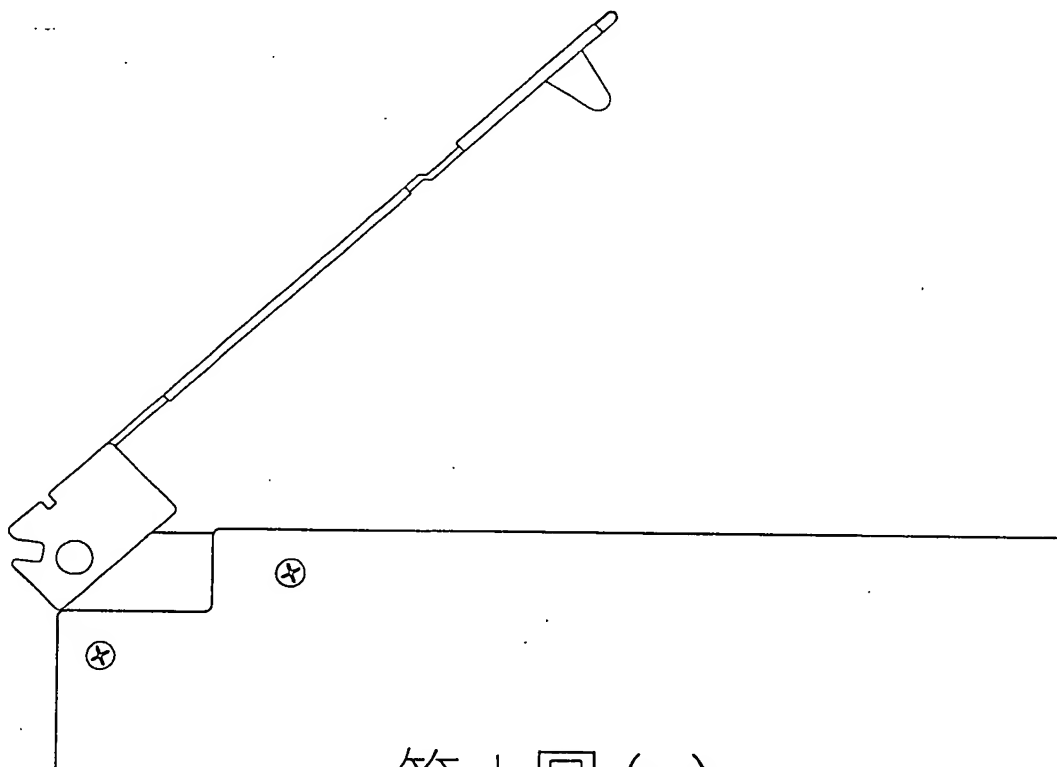
第四圖(a)



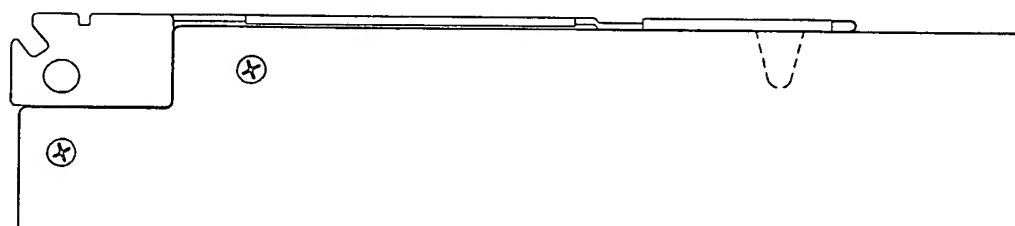
第四圖(b)



第五圖

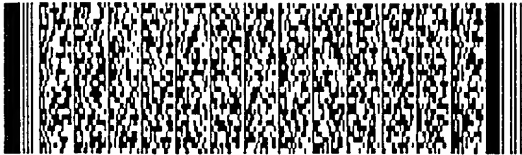


第六圖 (a)

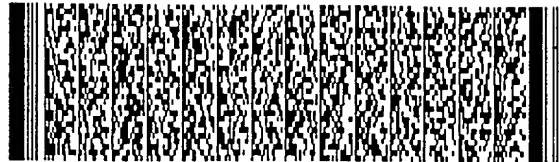


第六圖 (b)

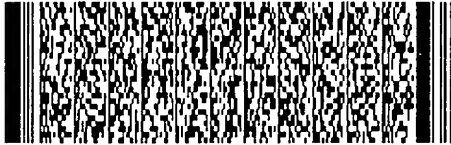
第 1/18 頁



第 2/18 頁



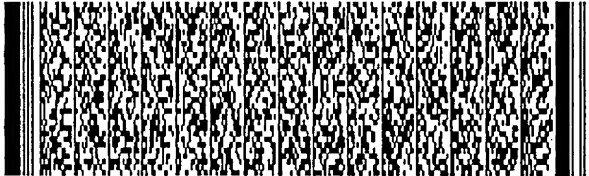
第 3/18 頁



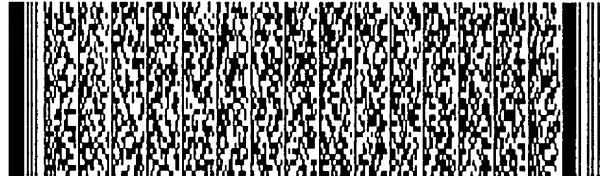
第 4/18 頁



第 5/18 頁



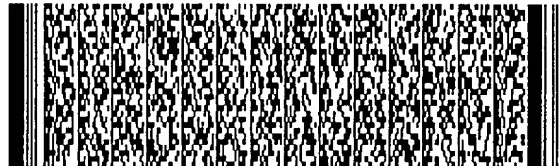
第 5/18 頁



第 6/18 頁



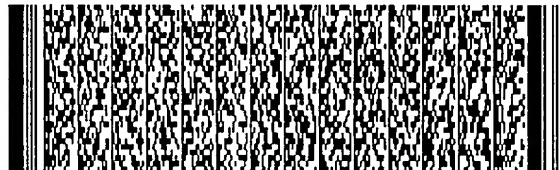
第 6/18 頁



第 7/18 頁



第 7/18 頁



第 8/18 頁



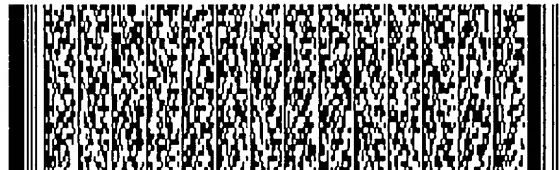
第 8/18 頁



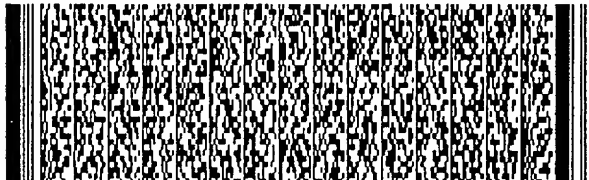
第 9/18 頁



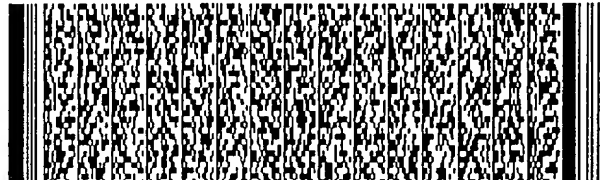
第 9/18 頁



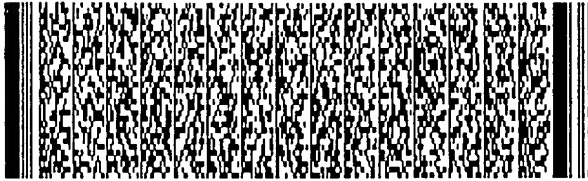
第-10/18 頁



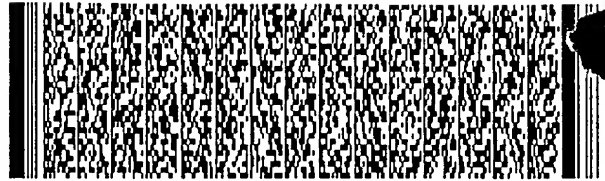
第 10/18 頁



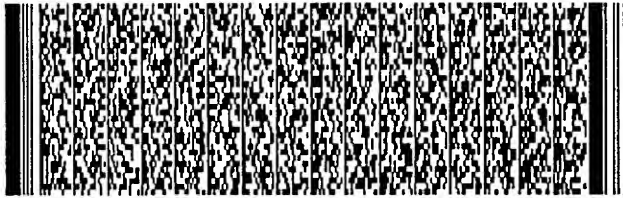
第 11/18 頁



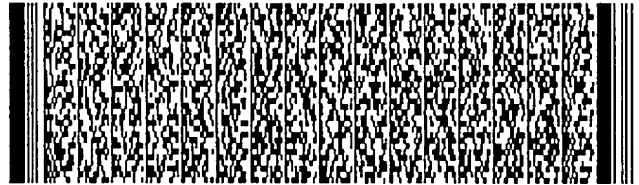
第 11/18 頁



第 12/18 頁



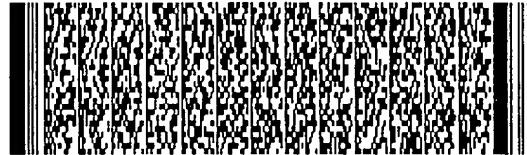
第 13/18 頁



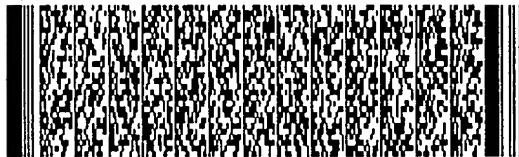
第 14/18 頁



第 15/18 頁



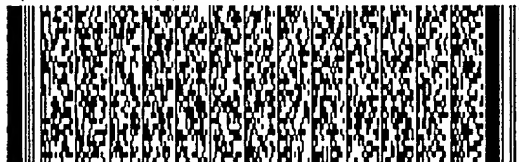
第 15/18 頁



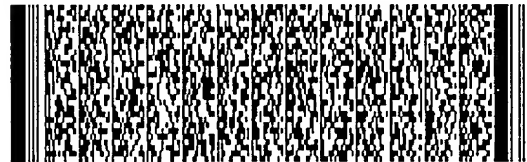
第 16/18 頁



第 17/18 頁



第 17/18 頁



第 18/18 頁

